Für den Betreiber und Fachhandwerker

Bedienungs- und Installationsanleitung

# VED E exclusiv

Elektro-Durchlauferhitzer

VED E 18/5 E
VED E 21/5 E
VED E 24/5 E
VED E 27/5 E

DE/AT

**1 Allgemeines** . . . . . **2**
1.1 Hinweise zur Dokumentation . . . . . 2
1.1.1 Verwendete Symbole . . . . . 2
1.2 Lieferumfang . . . . . 3
1.3 Werksgarantie . . . . . 3
1.4 CE-Kennzeichnung . . . . . 3

**2 Sicherheitshinweise** . . . . . **4**
2.1 Sicherheitshinweise . . . . . 4
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung . . . . . 4
2.3 Regeln und Normen . . . . . 4

**3 Bedienung** . . . . . **5**
3.1 Temperaturwähler mit Display . . . . . 5
3.2 Programmierung des Reglers . . . . . 5
3.3 Energiespartipps . . . . . 6
3.4 Pflege und Inspektion . . . . . 6
3.5 Störungsbehebung . . . . . 6

**4 Installation** . . . . . **6**
4.1 Installationssystem Pro I . . . . . 6
4.2 Installationsort . . . . . 6
4.3 Geräte- und Anschlussabmessungen . . . . . 7
4.4 Geräteverkleidung abnehmen . . . . . 7
4.5 Gerät aufhängen . . . . . 8
4.6 Kalt- und Warmwasseranschluss . . . . . 8
4.6.1 Aufputzinstallation . . . . . 9
4.6.2 Unterputzinstallation . . . . . 9
4.7 Elektrischer Anschluss . . . . . 9
4.7.1 Elektrischer Anschluss von oben . . . . . 9
4.7.2 Elektrischer Anschluss von unten . . . . . 10
4.7.3 Lastabwurfrelais . . . . . 10

**5 Inbetriebnahme** . . . . . **10**
5.1 Betriebsbereitstellung . . . . . 11
5.2 Übergabe an den Benutzer . . . . . 11
5.3 Heizdrähte vor Trockenbrand schützen . . . . . 11

**6 Wartung und Reparatur** . . . . . **11**
6.1 Wartung . . . . . 11
6.2 Aufbau des Gerätes . . . . . 12
6.3 Leistungs- und Warmwassermengenregelung Temptronic . . . . . 12
6.4 Ersatzteile und Zubehöre . . . . . 12

**7 Werkskundendienst** . . . . . **13**

**8 Technische Daten** . . . . . **13**

# 1 Allgemeines

### 1.1 Hinweise zur Dokumentation

Mit Ihrem Elektro-Durchlauferhitzer haben Sie ein Spitzenprodukt aus dem Hause Vaillant erworben. Um alle Vorteile des Gerätes nutzen zu können, nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit und lesen Sie vor Gebrauch insbesondere die Kapitel Allgemeines, Sicherheit und Bedienung sorgfältig durch. Die Kapitel enthalten alles Wissenswerte über das Gerät und geben Hinweise auf mögliche Vaillant Zubehöre, die Ihnen den Umgang mit Ihrem Gerät noch weiter erleichtern werden.
Das Kapitel „Bedienung“ erfüllt die Anforderungen der Gesellschaft für Gerontotechnik und des TÜV´s Rheinland - „Komfort & Qualität“ für besonders benutzerfreundliche Produkte - und ist in einer entsprechend auch für ältere Menschen großen, gut lesbaren Schrift erstellt worden.
Bewahren Sie diese Anleitung gut auf, und geben Sie sie an einen Nachbesitzer weiter.
**Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.**

**Die Kapitel Installation, Inspektion und Wartung dieser Anleitung sind nur für anerkannte Fachhandwerker bestimmt!**

#### 1.1.1 Verwendete Symbole

- Symbol für eine erforderliche Aktivität!

☞ Anwendungsempfehlung!

**Bei Nichtbeachten der mit diesem Symbol gekennzeichneten Anweisung besteht Gefahr für den Benutzer oder den Fachhandwerker. Außerdem kann es zu Beschädigungen des Gerätes kommen.**

**Warnung vor Hitze!**
**Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise besteht die Gefahr von Verbrennungen oder Verbrühungen.**

**Warnung vor elektrischer Spannung!**
**Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise besteht Gefahr für Leib und Leben oder es kann zu Geräteschäden kommen.**

## 1.2 Lieferumfang

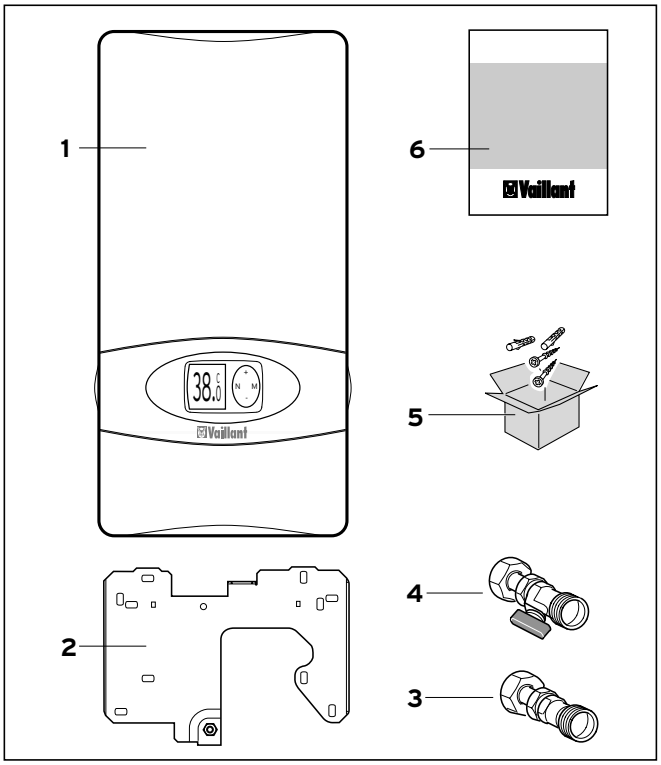


**Abb. 1.1 Lieferumfang**

| Position | Anzahl | Benennung |
|---|---|---|
| 1 | 1 | Gerät |
| ohne Abb. | 1 | Montageschablone |
| 2 | 1 | Montageplatte |
| 3 | 1 | Warmwasseranschlussstück R 1/2 im Karton enthalten |
| 4 | 1 | Kaltwasseranschlussstück R 1/2 mit Kaltwasser-Absperrventil und Sieb im Karton enthalten |
| ohne Abb. | 1 | Spezialmutter, zur Befestigung des Gerätes auf der Montageplatte |
| 5 | 1 | Karton mit Kleinmaterial (Dübel, Holzschrauben, Dichtungen) |
| 6 | 1 | Bedienungs- und Installationsanleitung |
| ohne Abb. | 2 | Doppelnippel (im Karton enthalten) |

**Tab.: 1.1 Lieferumfang**

**Hinweis!**
**Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit!**

**Hinweis!**
**Das Zubehör befindet sich auf der Rückseite des Gerätes hinter der Montageschablone.**

## 1.3 Werksgarantie

Vaillant räumt Ihnen als Eigentümer des Gerätes diese Werksgarantie zusätzlich zu den Ihnen zustehenden gesetzlichen Gewährleistungsansprüchen ein, die Sie nach Ihrer Wahl gegen den Verkäufer des Gerätes geltend machen können.
Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre, beginnend am Tag der Installation. In diesem Zeitraum werden an dem Gerät festgestellte Material- oder Fabrikationsfehler von unserem Werkskundendienst kostenlos behoben. Für Fehler, die nicht auf den genannten Ursachen beruhen, z. B. Fehler aufgrund unsachgemäßer Installation oder vorschriftswidriger Behandlung, übernehmen wir keine Verantwortung.
Werksgarantie gewähren wir nur nach Installation des Gerätes durch einen anerkannten Fachhandwerker. Werden Arbeiten an dem Gerät nicht von unserem Werkskundendienst vorgenommen, erlischt die Werksgarantie, es sei denn, die Arbeiten sind von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt worden. Die Werksgarantie erlischt ferner, wenn in das Gerät Teile eingebaut werden, die nicht von Vaillant zugelassen sind.
Nicht umfasst sind von der Werksgarantie Ansprüche, die über die kostenlose Fehlerbehebung hinausgehen, z. B. Ansprüche auf Schadensersatz. Diese Werksgarantie gilt nur in der Bundesrepublik Deutschland und in Österreich.

## 1.4 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß Tabelle Technische Daten die grundlegenden Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates) und der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates) erfüllen und dem geprüften Baumuster entsprechen.

# 2 Sicherheitshinweise

Die Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Geräte und anderer Sachwerte entstehen.

**Achtung!**
**Die Geräte dürfen nur zur Erwärmung von Trinkwasser verwendet werden. Entspricht das Wasser nicht den Vorgaben der Trinkwasserverordnung, können Beschädigungen des Gerätes durch Korrosion nicht ausgeschlossen werden.**

### 2.1 Sicherheitshinweise

Die Installation und eventuelle Reparaturen Ihres Gerätes dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden.

**Gefahr!**
**Die Auslauftemperatur an den Zapfstellen kann beim VED E exclusiv bis zu 60 °C betragen.**

**Im Störungsfall**
Bei Störung schaltet der Sicherheitsschalter das Gerät automatisch ab. Die Störungsursache muss von einem anerkannten Fachhandwerker ermittelt und behoben werden, bevor das Gerät wieder in Betrieb genommen wird. Lesen Sie hierzu bitte auch das Kapitel 3.5 (Störungsbehebung) auf Seite 9.

**Achtung!**
**Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät selbst zu reparieren. Nehmen Sie auch nicht die Gerätehaube ab. Der Sicherheitsschalter darf nur von einem anerkannten Fachhandwerker wieder entriegelt werden!**

**Veränderungen**
Am Gerät dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden. Änderungen an den Zuleitungen für Strom und Wasser dürfen von einem anerkannten Fachhandwerker vorgenommen werden.

**Wartung**
Eine Wartung des Gerätes sollte alle drei Jahre erfolgen. Beauftragen Sie Ihren anerkannten Fachhandwerker mit der Durchführung. Bei stark kalkhaltigem Wasser ist eventuell eine häufigere Entkalkung erforderlich. Außerdem sollte bei stark schwebstoffhaltigem Wasser das Wassersieb häufiger gereinigt werden.

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte dürfen nur zur Erwärmung von Trinkwasser verwendet werden und sind nur für den Hausgebrauch innerhalb geschlossener und frostfreier Räume geeignet. Der spezifische Wasserwiderstand - beim zuständigen Wasserversorgungsunternehmen zu erfragen - darf nicht unter 900 Ohm cm bei 15 °C liegen. Die Geräte dürfen nur in geschlossenen Systemen eingesetzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört das Beachten der Bedienungs- und Installationssanleitung und die Einhaltung der Wartungsbedingungen.

### 2.3 Regeln und Normen

Für die Installation und den Betrieb dieses Gerätes gelten folgende Gesetze, Vorschriften und Normen.

**In Deutschland:**
- Gesetz zur Einsparung von Energie (Energie-Einsparungs-Gesetz EnEG) und die dazu erlassene „Verordnung über energiesparende Anforderungen an heizungstechnische Anlagen und Brauchwasseranlagen (Heizungs-Anlagen-Verordnung - HeizAnlV)“

- Vorschriften des VDE, insbesondere VDE 0100 „Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V“ und der örtlichen Versorgungsunternehmen

- DIN 1988 „Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken“

- Vorschriften der Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU)

- Vorschriften der Wasserversorgungsunternehmen
- Trinkwasserverordnung

**In Österreich:**
- Vorschriften des ÖVE

- Vorschriften der Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU)

- Vorschriften der Wasserversorgungsunternehmen

- Örtliche Bestimmungen

# 3 Bedienung

Sobald an einer Warmwasserzapfstelle Wasser gezapft wird, erwärmt der VED E exclusiv automatisch das ausströmende Wasser. Bei Beendigung des Zapfvorgangs schaltet das Gerät die Warmwasserbereitung wieder aus. Die Einstellungen des Gerätes können einfach mit dem Bedienelement neben dem Display geändert werden. Sie können sowohl gespeicherte Temperaturwerte abrufen als auch die Wassertemperatur ändern.
Zur Erhöhung des Komforts bietet Vaillant für diese Geräte drahtgebundene Fernbedienungen oder Funkfernbedienungen an. Damit können Sie Ihr Gerät bequem von anderen Räumen aus steuern. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerker.

### 3.1 Temperaturwähler mit Display

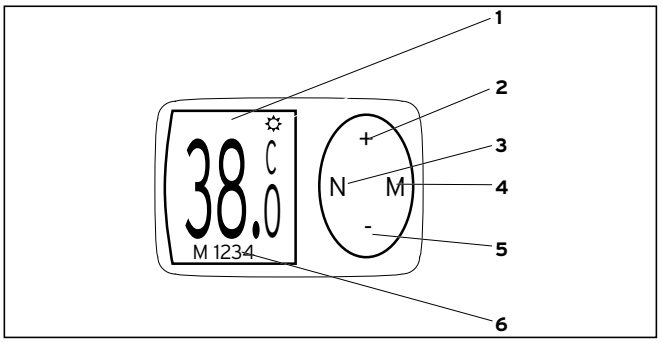


**Abb. 3.1 Temperaturwähler mit Display**

Sie können am Regler durch Drücken der Tasten „+“ oder „–“ die Wassertemperatur in 0,5 °C Schritten manuell einstellen. Halten Sie eine der beiden Tasten länger als eine Sekunde gedrückt, ändert sich der Wert im Display schneller (siehe Abb. 3.1). Hat Ihr Fachhandwerker den Verbrühschutz des Gerätes aktiviert, ist die Wassertemperatur auf 42 °C begrenzt.

**Gefahr!**
**Beim VED E exclusiv sind erhöhte Auslauftemperaturen bis 60 °C möglich, auch wenn eine niedrigere Temperatur eingestellt ist (siehe auch Abb. 3.2).**

### 3.2 Programmierung des Reglers

**Normaltemperatur einstellen**
Durch Drücken der Taste N (Normaltemperatur) stellen Sie die Wassertemperatur auf 40 °C. Diese Temperatur deckt alle üblichen Anwendungsfälle ab.
Ausserdem arbeitet das Gerät bei dieser Einstellung sehr energiesparend.

**Temperaturwerte speichern**
Sie können neben der Normaltemperatur weitere Temperaturwerte abspeichern. Werkseitig wird das Gerät mit zwei aktiven Speicherplätzen (M1 und M2) ausgeliefert. Je nach Bedarf können Sie zwei weitere Speicherplätze aktivieren, indem Sie die Taste N so lange gedrückt halten, bis das Display vier Speicherplätze anzeigt. Durch erneutes Drücken der Taste N können Sie die Anzahl der Speicherplätze wieder auf zwei reduzieren.
Werkseitig sind für die vier Speicherplätze folgende Temperaturen eingestellt:
- Speicherplatz M1: 38 °C
- Speicherplatz M2: 42 °C
- Speicherplatz M3: 38 °C
- Speicherplatz M4: 38 °C

Diese Werte können Sie jederzeit abrufen, indem Sie die Taste M so oft drücken, bis der gewünschte Speicherplatz im Display erscheint. Nun können Sie den Wert über die „+“ und „–“ Tasten verändern (Abb. 3.4) und durch Gedrückthalten der M-Taste (Abb. 3.5) speichern. Die Memory-Anzeige hört auf zu blinken.

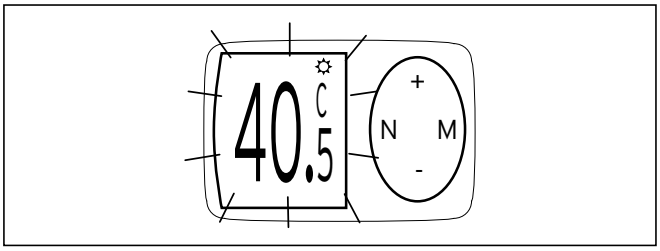


**Abb. 3.2 Blinkendes Display bei Verbrühungsgefahr**

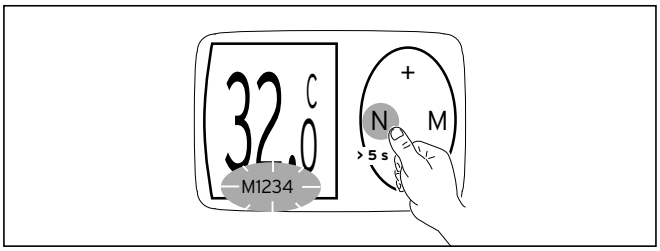


**Abb. 3.3 Anzahl der Speicherplätze von 2 auf 4 erhöhen**

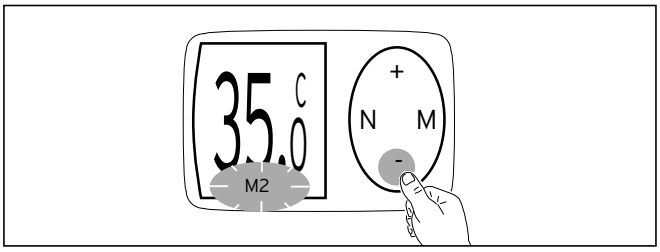


**Abb. 3.4 Einstellen des Memory-Wertes M2**

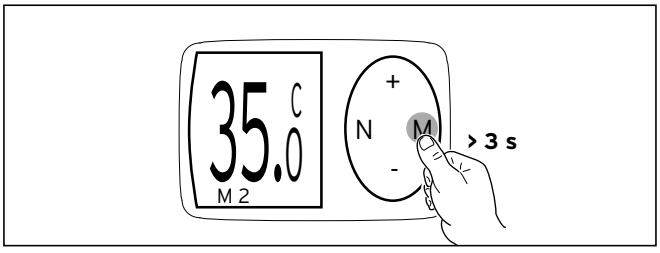


**Abb. 3.4 Einstellen des Memory-Wertes M2**

### 3.3 Energiespartipps

Sie können mithelfen, Energie zu sparen.
Dazu folgende Tipps:

- Drehen Sie nie ruckartig an der Armatur, sondern warten Sie einen kurzen Augenblick, bis der VED das entsprechende Warmwasser zur Verfügung stellt.
- Stellen Sie immer nur die Wassertemperatur ein, die Sie gerade benötigen. Wir empfehlen, das Gerät in der Regel zwischen 40 °C und 45 °C zu betreiben. Für die meisten Anwendungsfälle brauchen Sie dann an der Armatur kein kaltes Wasser mehr beizumischen. Falls Sie kurzfristig sehr heißes Wasser benötigen, denken Sie anschließend daran, die Temperatur wieder zurück zu stellen. Ansonsten kann es bei nachfolgenden Benut-zern zu Verbrühungen kommen und das Gerät würde unnötig viel Energie verbrauchen.

### 3.4 Pflege und Inspektion

Die Vaillant Elektro-Durchlauferhitzer benötigen praktisch keine Pflege, weil sämtlich Innenteile gegen äußere Einflüsse geschützt sind. Die Ver-kleidung des Gerätes können Sie mit einem feuchten Tuch und etwas Seife reinigen. Verwenden Sie keine scharfen oder scheuernden Reinigungsmittel.
Eine Wartung des Gerätes sollte alle drei Jahre erfolgen. Beauftragen Sie Ihren anerkannten Fachhandwerker mit der Durchführung. Bei stark kalkhaltigem Wasser ist eventuell eine häufigere Entkalkung erforderlich. Außerdem sollte bei stark schwebstoffhaltigem Wasser das Wassersieb häufiger gereinigt werden.

### 3.5 Störungsbehebung

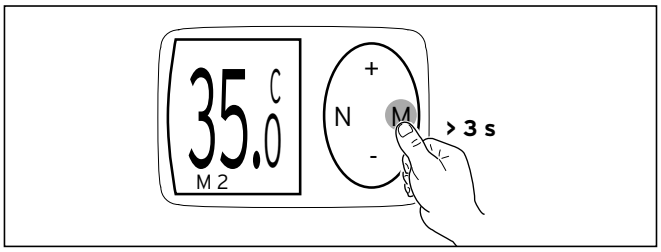


**Abb. 3.4 Einstellen des Memory-Wertes M2**

**Achtung!**
**Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät selbst zu reparieren. Nehmen Sie auch nicht die Gerätehaube ab.**

Wenn die Funktion der Elektronik des VED E exclusiv gestört ist, erscheint im Display das Symbol

Ist das Display nicht mehr ablesbar, überprüfen Sie bitte Ihre Netzsicherung. Sollte diese in Ordnung sein, hat wahrscheinlich der Sicherheitsschalter ausgelöst. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, indem Sie die Netzsicherung ausschalten. Sofern Ihr Bad oder Ihre Küche über einen separaten Absperrhahn verfügt, drehen Sie diesen bitte zu.

Rufen Sie in jedem Fall sofort Ihren anerkannten Fachhandwerker zur Störungsbehebung.

**Veränderungen**
Am Gerät dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden. Änderungen an den Zuleitungen für Strom und Wasser dürfen von einem anerkannten Fachhandwerker vorgenommen werden.

## 4 Installation

**Achtung!**
**Die Installation und die Erstinbetriebnahme darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.**

**Hinweis!**
**Spülen Sie vor der Montage die Kaltwasserzuleitung sorgfältig durch.**

### 4.1 Installationssystem Pro I

Das neue Installationssystem Pro I, bestehend aus angegossenen Spritzwassertüllen und flexiblen Wasseranschlüssen, sorgt für eine schnelle und einfache Montage des Gerätes.

**Achtung!**
**Installieren Sie das Gerät nicht in frostgefährdeten Räumen oder in Bereichen, in denen aggressive Dämpfe oder Stäube auftreten können.**

### 4.2 Installationsort

Bitte beachten Sie bei der Wahl des Aufstellungsortes folgende Hinweise:
Bringen Sie das Gerät möglichst in der Nähe der zu versorgenden Zapfstelle an, die am häufigsten benutzt wird.

**Hinweis!**
**Der VED entspricht den geltenden Sicherheitsvorschriften für den Schutzbereich 1 und kann somit über Badewanne oder in der Dusche installiert werden.**

Zur Erleichterung späterer Wartungs- oder Reparaturarbeiten sind die in der Grafik gezeigten Montagefreiräume einzuhalten.

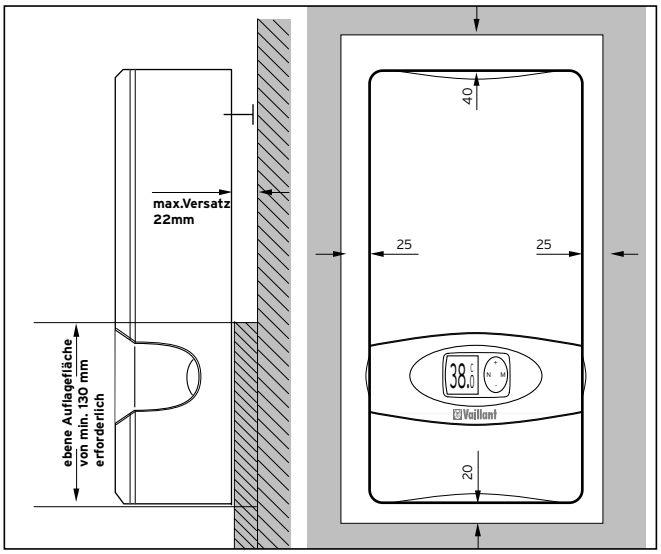


**Abb. 4.1 Montagefreiräume**

### 4.3 Geräte- und Anschlussabmessungen

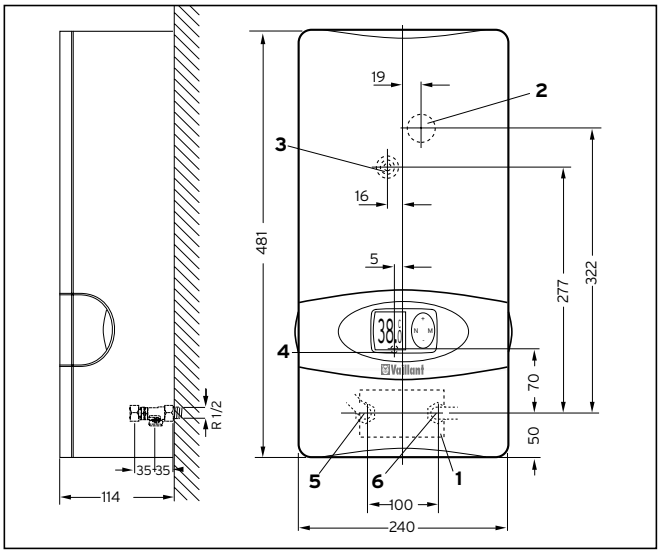


**Abb. 4.2 Geräteabmessungen**

Die Abmessungen entnehmen Sie bitte den Grafiken 4.2 und 4.5. Die Ziffern in Grafik 4.2 beschreiben folgende Bauteile:

1 Spritzwassertülle unten
2 Spritzwassertülle oben
3 Zentralbefestigung
4 Temperaturwähler
5 Warmwasseranschluss R ½
6 Kaltwasseranschluss R 1/2
R = Außengewinde

### 4.4 Geräteverkleidung abnehmen

- Ziehen Sie die beiden seitlichen Laschen vom Gerät weg (1) und nehmen Sie die Blende (2) nach vorne ab.
- Lösen Sie die Schraube (3) heraus.
- Schwenken Sie die Geräteverkleidung (4) im unteren Bereich nach vorne.

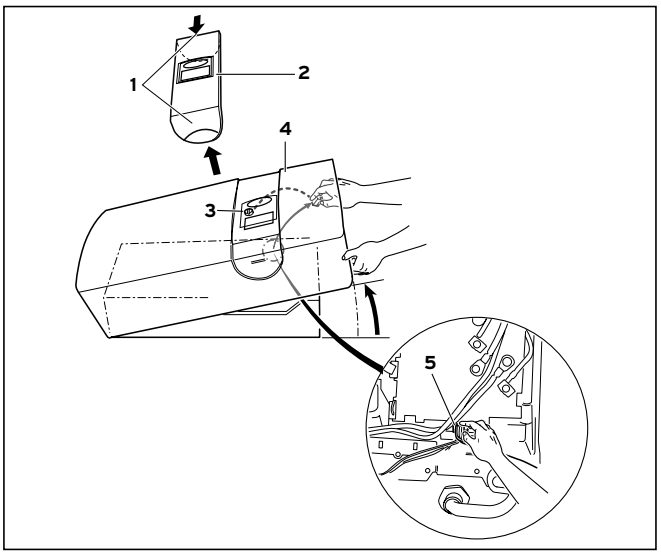


**Abb. 4.3 Geräteverkleidung abnehmen und anbringen**

**Achtung!**
**Ziehen Sie das Kabel des Displays vom Steckplatz X7 der Leistungselektronik ab.**

- Nehmen Sie die Geräteverkleidung ab.
- Wenn Sie die Geräteverkleidung wieder anbringen möchten, verfahren Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie darauf, dass Sie die Geräteverkleidung von oben und leicht gekippt an das Gerät ansetzen.

**Hinweis!**
**Um den VED-E exclusiv als Untertischgerät zu montieren, kann die Haube umgedreht werden. Hierzu sind zunächst die vier Schrauben am Display zu lösen. Danach wird das Display gedreht und wieder mit der Haube verschraubt. Die Haube wird anschliessend in gedrehter Position auf der Rückwand aufgesetzt.**

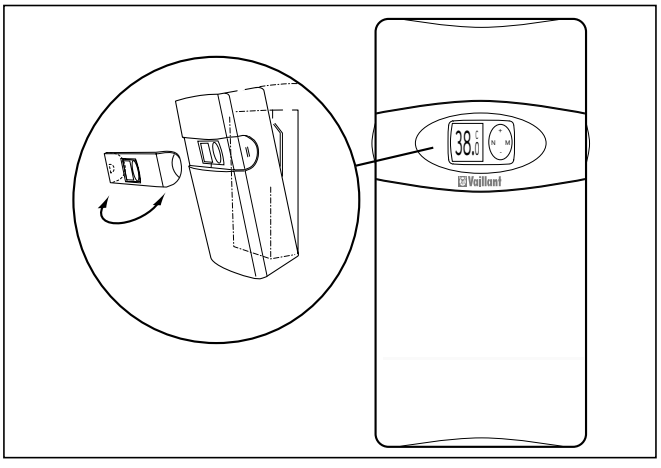

**Abb. 4.4 Installation als Untertischgerät**

### 4.5 Gerät aufhängen (Abb. 4.5 und 4.6)

**Gefahr!**
**Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Zuleitungen und Anschlüssen. Schalten Sie immer zuerst die Stromzufuhr ab. Erst wenn die Zuleitung spannungsfrei ist, dürfen Sie die Installation vornehmen.**

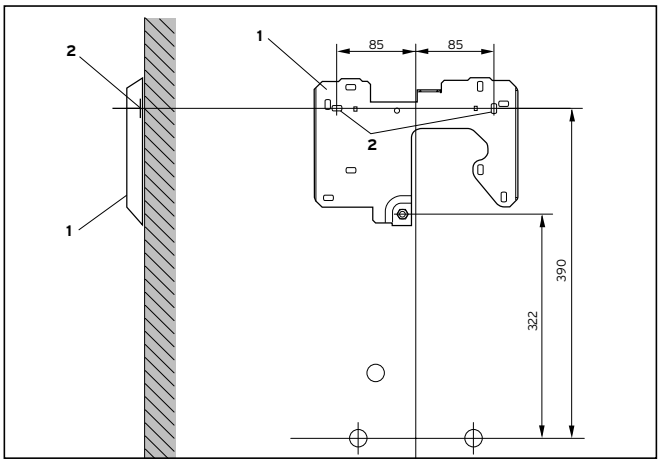


**Abb. 4.5 Anschlussabmessungen**

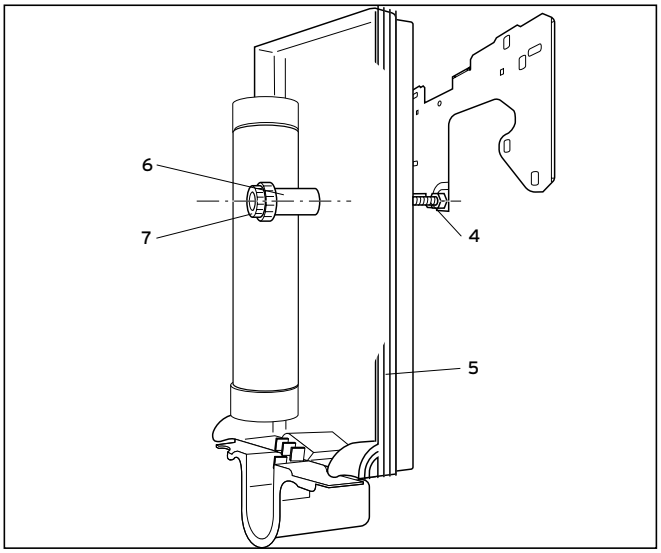


**Abb. 4.6 Gerät aufhängen**

- Das Gerät muss senkrecht installiert werden. Bestimmen Sie den Installationsort unter Berücksichtigung von Geräteabmessungen, Anschlussabmessungen und erforderlichen Freiräumen. Stellen Sie sicher, dass die Wand und alle Befestigungsteile die notwendige Tragfähigkeit aufweisen.
- Die Auflagefläche muss im unteren Bereich des Gerätes eben sein (mindestens in einem Bereich von 130 mm Höhe) und ein Wandversatz (z. B. durch Fliesenbelag) darf 22 mm nicht überschreiten.
- Nutzen Sie die beiliegende Montageschablone, um die Befestigungspunkte der Montageplatte anzuzeichnen. Bei Austauschinstallationen nehmen Sie die anderen an der Montageplatte vorgesehenen Löcher.
- Befestigen Sie die Montageplatte (1) mit Schrauben und Dübeln (2) am Installationsort.
- Entscheiden Sie sich für die Kabeleinführung von oben oder von unten. Kappen Sie dann die entsprechende Spritzwasserschutztülle (z. B. mit einem Seitenschneider, Schere, siehe Abbildung 4.10, Seite 13) und ziehen Sie die Kabel in das Geräteinnere. Bitte kappen Sie die Spritzwasserschutztülle so, dass sie eng das Kabel umschließt und der Strahlwasserschutz gewährleistet bleibt.
- Setzen Sie das Gerät (5) auf die Schraube (4) der Montageplatte und sichern Sie es mit der Spezialmutter und der Befestigung (7).
- Richten Sie das Gerät aus und justieren Sie es mit der Justierspindel (6).

### 4.6 Kalt- und Warmwasseranschluss

Die VED E exclusiv mit 18, 21 und 24 kW sind auch zur Nacherwärmung von vorgewärmtem Wasser mit Einlauftemperaturen bis 60 °C, z. B. aus Solaranlagen, Wärmepumpen etc. geeignet.
Beim VED E exclusiv mit 27 kW darf die Wassereinlauftemperatur einen Wert von 25 °C nicht überschreiten.
Sie können Kupfer-, Stahl- oder nichtmetallische Rohre verwenden. Wichtig bei nichtmetallischen Rohren ist die Zusicherung des Herstellers, daβ die Rohre für den normalen Betrieb bei Wassertemperaturen bis 65 °C geeignet sind. Ausserdem müssen die Rohre kurzzeitig für eine deutlich höhere Beanspruchung geeignet sein.
Aufgrund der Vorerwärmung können für maximal eine Stunde folgende Werte auftreten:

- maximale Temperatur: + 95 °C
- maximaler Druck: + 10 bar

Für eine solche Anwendung sind z. B. Rohre aus vernetztem Polyethylen geeignet (Masse nach DIN 16893 Reihe 2, Güteanforderung nach DIN 16892).
Aufgrund modernster Fertigungsverfahren für die Wasseranschlussleitungen sind diese jetzt besonders flexibel und leicht verformbar. Dies erleichtert die Montage. Achten Sie dennoch auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Undichtigkeiten kommt.

Zur Vorbereitung des Kalt- und Warmwasseranschlusses gehen Sie bitte wie folgt vor:
- Drehen Sie die Doppelnippel mit Inbusschlüssel SW 12 etwa 10 mm dichtend in die Wasserrohre ein.
- Legen Sie die beiliegenden Dichtungen in die Überwurfmuttern des Kalt- und Warmwasseranschluss stückes (1, 2).

**Hinweis!**
**Das Wassersieb ist im Kaltwasseranschlussstück.**

**Achtung!**
**Das Gerät darf nicht ohne Wassersieb betrieben werden! Falls ein altes Vaillant Anschlusszubehör weiter verwendet werden soll, ist das Sieb aus dem Kaltwasseranschlussstück herauszunehmen und in das alte Anschlussstück einzuschieben.**

### 4.6.1 Aufputzinstallation

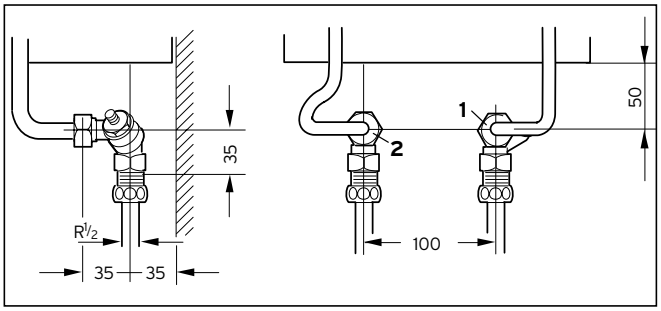


**Abb. 4.9 Anschlußabmessungen Aufputz**

Das Installationsmaterial für einen Aufputzanschluss ist als Zubehör (Best.-Nr. 308 068) zu bestellen.
Gehen Sie hier bitte wie in der beiliegenden Anleitung beschrieben vor.

### 4.6.2 Unterputzinstallation

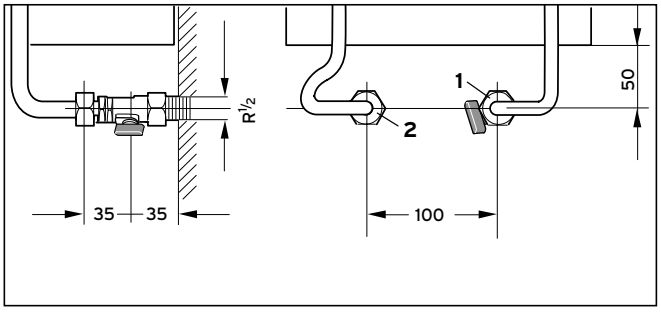


**Abb. 4.8 Anschlußabmessungen Unterputz**

- Verschrauben Sie das Kaltwasseranschlussstück (1) mit dem Gerät und dem Doppelnippel des Kaltwasseranschlusses.
- Verschrauben Sie das Warmwasseranschlussstück (2) mit dem Gerät und dem Doppelnippel des Warmwasseranschlusses.

### 4.7 Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss des VED ist mit der neuen Gerätegeneration wesentlich einfacher geworden. Zur Durchführung der Kabel in das Geräteinnere muss nun lediglich eine Spritzwasserschutztülle gekappt werden. Die Vorschriften des VDE, der örtlichen EVU sowie die Angaben auf dem Typenschild sind zu beachten.
Das Gerät muss über einen festen Anschluss installiert werden. Dieser Anschluss muss bauseits allpolig über eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung abschaltbar sein. Geeignet ist z. B. ein Leistungsschutzschalter.
Das Gerät muss an den Schutzleiter angeschlossen werden.
Die Kabeleinführung kann im oberen oder im unteren Geräteteil erfolgen.

### 4.7.1 Elektrischer Anschluss von oben

- Nachdem das Kabel in das Geräteinnere geführt wurde (siehe Kapitel 4.4) schließen Sie die Leitungen L1, L2 und L3 sowie den Schutzleiter an die Netzanschlussklemme an.

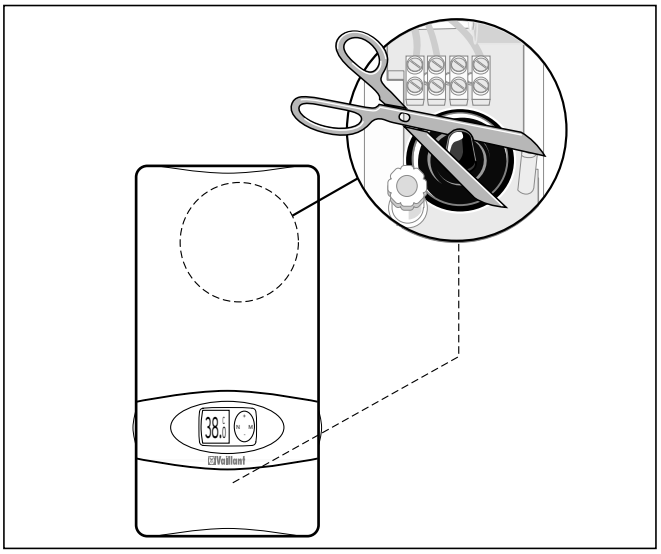

**Abb. 4.10 Kappen der Spritzwasserschutztülle**

### 4.7.2 Elektrischer Anschluss von unten

- Schrauben Sie die oben im Gerät angebrachte Netzanschlussklemme ab und im unteren Geräteteil wieder an.
- Nachdem das Kabel in das Geräteinnere geführt wurde (siehe Kapitel 4.4) schließen Sie die Leitungen L1, L2 und L3 sowie den Schutzleiter an die Netzanschlussklemmean.

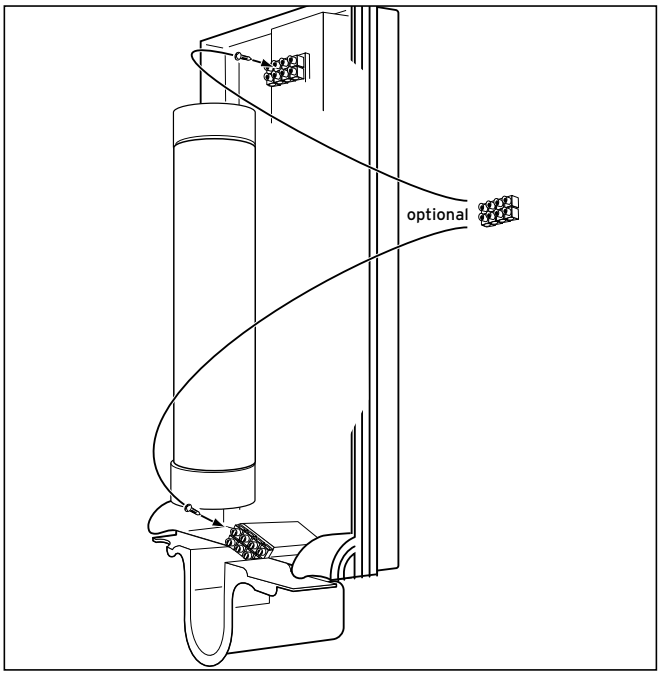


**Abb. 4.11 Elektrischer Anschluss von unten**

### 4.7.3 Lastabwurfrelais

Dem VED E exclusiv in den Leistungsgrößen 18,21 und 24 kW kann ein handelsübliches Lastabwurfrelais mit Anzugstrom < 15 A, Dauerstrom > 50 A vorgeschaltet werden, das bei Warmwasserzapfung andere Stromverbraucher zur Vermeidung von Überlastung vorübergehend abschaltet.

- Lastabwurfrelais in den Außenleiter schalten, der an die Netzanschlussklemme L2 des VED angeschlossen ist.

## 5 Inbetriebnahme

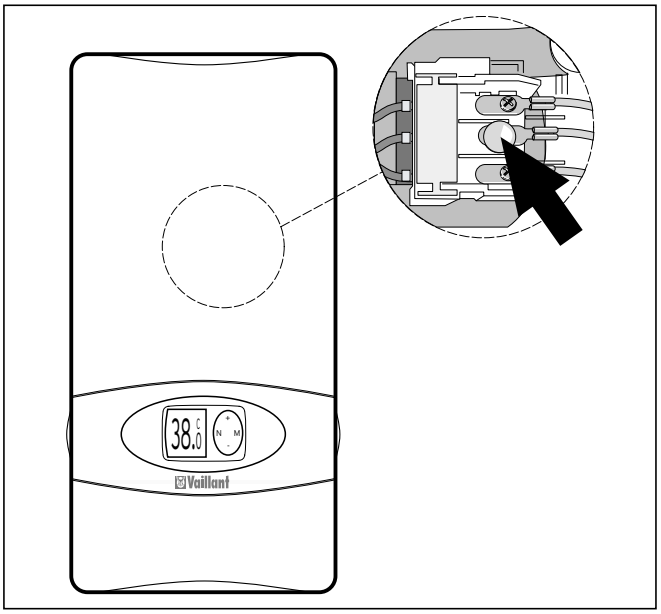


**Abb. 5.1 Sicherheitsschalter**

Als Abschluss der Installation und nach jeder Entleerung muss wie folgt vorgegangen werden:

- Das Gerät muss vom Stromnetz getrennt sein (Sicherung ausschalten).
- Öffnen Sie das Kaltwasser-Absperrventil.
- Zapfen Sie das Gerät luftfrei, indem Sie bei spannungslosem Gerät das Warmwasser-Zapfventil mehrfach öffnen und schließen. Im normalen Betrieb ist das Entlüften des Gerätes nicht mehr notwendig.
- Drücken Sie den Sicherheitsschalter bei geöffneter Armatur ein (siehe Pfeil in Abb. 5.1).
- Schließen Sie das Gerät, indem Sie die Geräteverkleidung von oben, leicht gekippt an das Gerät ansetzen.
- Stecken Sie das Kabel des Displays auf den Steckkontakt X7 an der Elektronik auf.
- Stecken Sie die Blende auf.
- Schalten Sie die Netzsicherung wieder ein.
- Vor jeder späteren Entleerung des Gerätes muss der VED spannungsfrei geschaltet werden.

**Achtung!**
**Bei nicht aufgestecktem Kabel des Displays wird die Temperatur des Gerätes auf 30°C eingestellt.**

### 5.1 Betriebsbereitstellung / Verbrühschutz

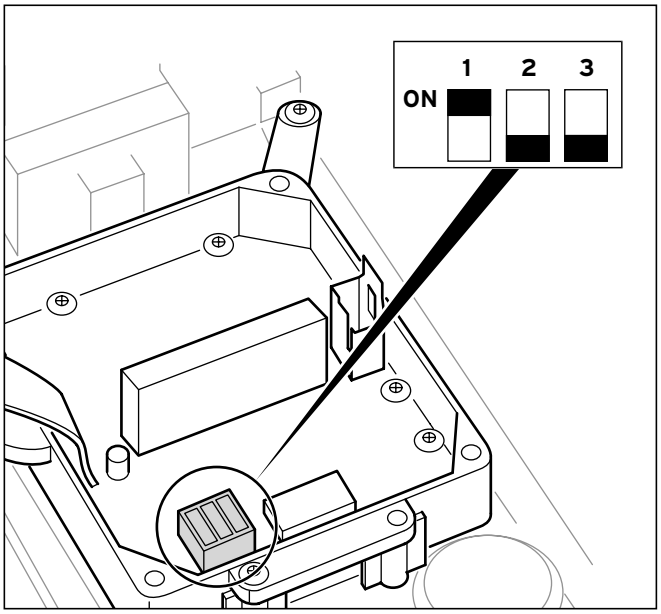


**Abb. 5.2 Verbrühschutz aktivieren**

Vor der Übergabe an den Benutzer überprüfen Sie bitte das ordnungsgemäße Funktionieren des VED E exclusiv. Aus Gründen des Verbrühschutzes kann die maximale Warmwasser-Auslauftemperatur auf 42 °C begrenzt werden. Gehen Sie dazu bitte wie folgt vor:

- Nehmen Sie die Geräteverkleidung ab (siehe Kapitel 4.4).
- Stellen Sie den DIP-Schalter Nr. 1 auf der Innenseite der Displayelektronik auf Stellung „on“. Der Verbrühschutz ist aktiviert.
- Schließen Sie das Gerät wieder.

### 5.2 Übergabe an den Benutzer

Sprechen Sie mit dem Benutzer die Kapitel 1 bis 3 dieser Anleitung durch. Hinterlassen Sie in jedem Fall Ihre Adresse und Telefonnummer, damit Sie im Falle einer Störung des Gerätes verständigt werden können.

### 5.3 Heizdrähte vor Trockenbrand schützen

Vor jeder Entleerung des Gerätes, z. B. bei Frostgefahr, Wartungsarbeiten oder Arbeiten an der Installation – den VED E exclusiv spannungsfrei schalten. Bei Wiederinbetriebnahme den VED durch mehrfaches Öffnen und Schließen des Warmwasser-Zapfventils luftfrei zapfen, wie in Kapitel 5 beschrieben.
Sicherheitsschalter bei geöffnetem Warmwasser-Zapfventil eindrücken. Danach die vorgeschalteten Netzsicherungen wieder einschalten.

## 6 Wartung und Reparatur

### 6.1 Wartung

Eine Funktions- und Sichtprüfung des Gerätes sollte alle drei Jahre erfolgen. Diese darf nur durch einen anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden.
Bei stark kalkhaltigem Wasser ist eventuell eine häufigere Entkal-kung erforderlich. Außerdem sollte bei stark schwebstoffhaltigem Wasser das Wassersieb im Kaltwasseranschlussstück häufiger gereinigt werden.

**Gefahr!**
**Bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden (spannungsfrei schalten).**

Außerdem sollte das Warmwasserrohr zwischen Heizblock und Warmwasseranschluss auf Ablagerungen kontrolliert werden. Beim Wiedereinbau setzen Sie möglichst eine neue Flachdichtung am Warmwasseranschluss ein.
Falls eine komplette Entkalkung notwendig ist, schließen Sie eine Entkalkungspumpe zwischen Kalt- und Warmwasseranschluss an. Das Gerät muss nach dem Entkalken gründlich mit Wasser durchgespült und anschließend luftfrei gezapft werden (eine Zapfstelle mehrfach öffnen und schließen).

**Achtung!**
**Achten Sie auf korrekten Sitz des Siebes im Kaltwassereinlauf**

Ausgediente Geräte müssen ordnungsgemäß demontiert und entsorgt werden.

### 6.2 Aufbau des Gerätes

Bei entsprechendem Durchfluss wird von dem eingebauten Mikroprozessor aus den folgenden Informationen die erforderliche Leistung ermittelt:
- Sollwert am Temperaturwähler,
- Durchflussmenge,
- Ein- und Auslauftemperatur des Wassers.

### 6.3 Leistungs- und Warmwassermengenregelung Temptronic

Die Leistungselektronik schaltet die entsprechende Leistung im Heizblock.
Mit dem Temptronic-System wird bei Erreichen der Leistungsgrenze automatisch über den Stellmotor die Wassermenge reduziert. Hierdurch wird eine gradgenaue Warmwassertemperatur garantiert.

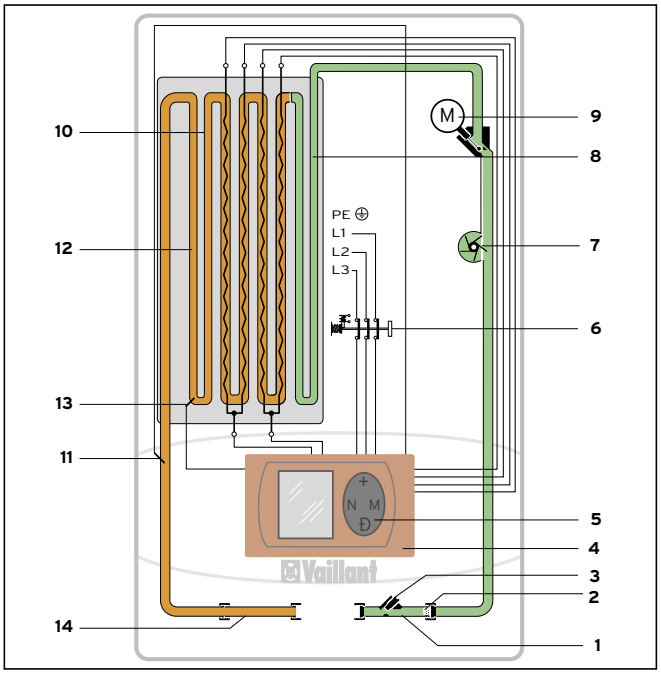


**Abb. 6.1 Funktionsschema**

Im wesentlichen besteht das Gerät aus den folgenden Bauteilen:

1 Anschlussstück für Kaltwasser
2 Wassersieb
3 Kaltwasserabsperrventil
4 Leistungs- und Regelungselektronik (mit von vorn leicht zugänglichen Messpunkten
5 Temperaturwähler mit Display
6 Sicherheitsschalter
7 Flügelrad
8 Kaltwasservorlaufstrecke
9 Stellmotor
10 Warmwassernachlaufstrecke
11 Sicherheitstemperaturbegrenzer
12 Heizblock mit Heizwendeln
13 Auslauftemperaturfühler
14 Anschlussstück für Warmwasser

### 6.4 Ersatzteile und Zubehöre

Wir empfehlen dringend die Verwendung von Vaillant Original Ersatzteilen und Zubehören.

**VHO 2 für Waschtisch und Spüle**
Druckarmatur, Übertischanschluss, Zweigriff, 160 mm Schwenkauslauf, 205 mm Ausladung (von der Wand), 2 Anschlussrohre 12 x 300 mm (oben R 1/2, unten R 3/8)
- Schwenkauslauf
- Auswechselbarer Strahlregler für komfortablen Wasserstrahl bei gleichzeitiger Wassererspamis

Best.-Nr. 000 458

**VHO 2 für Dusche u. Bad**
Best.-Nr. 000 459

**Zusätzlich erforderlich: Dichtungssatz mit Platte**
Best.-Nr. 000 476

**Zusätzlich möglich: 250 mm Schwenkauslauf**
Best.-Nr. 000 468

**Übergang VED auf VED-Altinstallation**
Best.-Nr. 000 450

**Anschlussadapter für Wassersteckdose, Stecker mit Außengewinde R 1/2**
Best.-Nr. 000472

**Rohrbausatz für Untertischmontage**
Best.-Nr. 000 479

**Funkfernbedienung**
Best.-Nr. 300 769

**Fernsteuerung (drahtgebunden)**
Best.-Nr. 000 455

**Einbauset 21 kW für Geberit-Vorwandsystem GIS**
Best.-Nr. 308 084

**Einbauset 27 kW für Geberit-Vorwandsystem GIS**
Best.-Nr. 308 085

**Überputzmontageset**
Best.-Nr. 308 086

## Werkskundendienst Deutschland

Reparaturberatung für Fachhandwerker:
**Vaillant Profi-Hotline 01805/999-120**
Auftragsannahme für den Service vor Ort:
**Vaillant Werkskundendienst 01805/999-150**

## Werkskundendienst Österreich

**Vaillant Gesellschaft m.b.H.**
Forchheimergasse 7
1231 Wien
Telefon (01) 86360-0
Fax (01) 86360-59

| PLZ | Ort | Bundesland | Telefon |
|---|---|---|---|
| 1231 | Wien | Wien | (01) 8 63 61 |
| 6850 | Dornbirn | Vorarlberg | (0 55 72) 23 9100 |
| 8020 | Graz | Steiermark | (03 16) 715834 |
| 6020 | Innsbruck | Tirol | (05 12) 58 04 65 |
| 9020 | Klagenfurt | Kärnten | (04 63) 2620 52 |
| 5020 | Salzburg | Salzburg | (06 62) 84 55 50 |
| 4050 | Traun | Oberösterreich | (07 32) 37 12 84 |

| **Typ bzw. Verkaufsbezeichnung Art.-Nr.** | **Einheit** | **VED E 18/5 E 308 007** | **VED E 21/5 E 308 008** | **VED E 24/5 E 308 009** | **VED E 27/5 E 308 010** |
|---|---|---|---|---|---|
| Zur Versorgung | | einer oder mehrerer Zapfstellen1) | | | |
| Bauform | | Gerät für Wandmontage | | | |
| Ausstattung | | Blankdraht-Heizwendel | | | |
| Nenninhalt | l | 0,4 | | | |
| Abmessungen Breite<br>Höhe<br>Tiefe | mm<br>mm<br>mm | 240<br>481<br>114 | | | |
| Gewicht mit Wasserfüllung | kg | 5,4 | | | |
| Gebrauchseigenschaften | | Leistung elektronisch gesteuert | | | |
| Wassereinlauftemperatur | °C | 1...60 | 1...60 | 1...60 | 1...25 |
| Einschaltwassermenge | l/min | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Ausschaltwassermenge | l/min | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Max. Wasserdurchfluss | l/min | 12 | 14 | 16 | 18 |
| Max. Betriebsüberdruck | bar | 10 | | | |
| Nennspannung | | 3/PE~ 400 V | | | |
| Max. Nennleistung | kW | 18 | 21 | 24 | 27 |
| Mindest-Wasserwiderstand[2)] | Ω cm | > 900 | | | |
| Sicherheit | | entspricht deutschen und österreichischen Sicherheitsbestimmungen, funkentstört, netzrückwirkungsfrei | | | |
| Schutzart | | IP 25 = Strahlwasserschutz | | | |
| Gewichtsklasse | kg | 4,4 | | | |
| Geräuschgruppe (nach Din 4109, Tab. 6) | | 1 | | | |

1) geschlossenes Gerät (druckfest)
2) bei 15 °C

834255_03DE/AT 01/2004 Änderungen vorbehalten

**Vaillant GmbH**
Berghauser Str. 40 ▮ 42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/ 18-0
Telefax 0 21 91/ 18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de